



TITLE:

# 廻盲部結核症に対する化学療法の 限界並に手術適応に関する考察(臨 床)

AUTHOR(S):

鎌田, 正勝

---

CITATION:

鎌田, 正勝. 廻盲部結核症に対する化学療法の限界並に手術適応に関する考察(臨床). 日本外科宝函 1954, 23(6): 643-650

ISSUE DATE:

1954-11-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/206134>

RIGHT:

## 臨 床

# 廻盲部結核症に対する化学療法に限界並に 手術適応に関する考察

国立宇多野療養所 (所長 日下部周利博士)

厚生技官 鎌 田 正 勝

〔原稿受付 昭和29年8月17日〕

## ON THE LIMIT OF CHEMOTHERAPY AND THE INDICATION FOR SURGICAL TREATMENT FOR THE ILEOCAECAL TUBERCULOSIS

by

MASAKATSU KAMADA

From the Utano National Sanatorium (Director: SHURI KUSAKABE, M. D.)

### SUMMARY

The object of our research was to observe 80 patients who had been admitted to our sanatorium with ileocaecal tuberculosis. They were all treated with streptomycin, PAS or INAH and the effects of these drugs on the disease were investigated radiographically and histologically.

In 16 cases of these patients the surgical procedure was carried out, namely, the ileocaecal resection in 9 cases, and the semicolonectomy in 7 cases. Of course the removed subjects were examined microscopically.

From the results obtained, we have concluded as follows:

1. The chemotherapy especially with streptomycin is most effective on the spastic form of the ileocaecal tuberculosis, even with severe symptoms.
2. However, the chemotherapy has no more effect on the deformed case of the intestinal canal caused by the organization of the tuberculous lesion.
3. In this meaning, even in the spastic case, the operative treatment should be carried out, when symptoms of the stenosis based on the shrinkage of the healed seat by preceding chemotherapy occur.

### I 緒 言

廻盲部は腸結核の最高発生部位であり、更に著明な融合性潰瘍癰疽形成及び増殖性変化を生じ易く、最も高率に潰瘍穿孔及び腸狭窄を惹起する部位である。従つて腸結核中最も屢々外科的療法の対象となる部位であり、又肺結核との関連、虫垂結核及び急性虫垂炎の併発、手術々式の選択等注意すべき諸問題を有し、その外科的治療に当つては充分な検討と慎重な態度とを必要とするものである。

近時化学療法剤の飛躍的進歩により、腸結核に対しても化学療法が非常に有効な事は、既に多数の報告に見られるところである。<sup>2)3)4)</sup>しかしながら化学療法により總てに絶対的な効果を期待し得るものではなく、その適応と効果にはなお限界を有するものである。

而して廻盲部は小腸と異なり、バリウム内服並に注腸により比較的容易にその病像をレ線学的に把握する事が出来る。これに関しては1911年 Stierlin の報告以来多数の詳細な業績が発表されている。<sup>5)6)7)</sup>この廻盲部レ線像と臨牀症状とを比較検討する事により腸結核の治

瘻経過をレ線学的に追究する事が可能である。

上述の理由から腸結核中、特に廻盲部結核症を採り上げて、国立宇多野療養所入所肺結核患者でレ線学的に廻盲部結核像を認め得たものに対し、化学療法並に積極的切除術を施行し、その成績からまず化学療法の効果、適応並にその限界を規定し、これに基づいて手術療法の適応、術式及び経過等に関し考察を加えたいと思う。

Ⅱ 化学療法

(1) 化学療法による臨床効果

肺所見の概ね停止状態にある廻盲部結核患者80例に対し化学療法を施行し、栄養状態、体重、食欲、発熱、赤沈、腹痛、便通の状況等を指標として臨床効果を調査した。

その成績は第1表に示す様に、67.5%に於て著効

第1表 化学療法による臨床効果

化学療法	経過	著効	軽快	不変	増悪	計
SM (S M 及び PAS		12	15	15	0	42
INAH		3	7	2	0	12
S M INAH)		5	12	9	0	26
計		20	34	26	0	80

乃至軽快を示し、他は不変で増悪例は全く存しなかつた。

(2) 化学療法のレ線像並に臨床症状に及ぼす影響

次に化学療法がレ線像に対してどのような変化をもたらすか、又どのようなレ線像のものに対して化学療法は有効であり、無効であるかを知るために、化学療法の施行前後に於けるレ線像を比較し得た59例につき調査を行った。

この際廻盲結核像のレ線学的分類が必要となる。これに関しては種々方式が考案されているが、あまりにも詳細な分類は寧ろ煩雑であり、臨床的には無意味と思はれるので、山形氏の分類方法による潰瘍浸潤性早期型の全部と、晩期型のうち著明な壅縮を示すものとを合して壅縮型、他の器質的变化を主とする晩期型を一括して器質型とし、この2群につき化学療法の効果を比較検討した。勿論この両者の間には混合型があり、器質型の中にも尙多少とも壅縮像を認めるもののがかなり存在するが、その程度により何れを主とするか

によつて分離したものである。

その結果は第2表に示す様に、壅縮型の大部分は症状の好転と共にレ線像に於ける壅縮の消失乃至減少を

第2表 化学療法のレ線像並に臨床症状に及ぼす影響

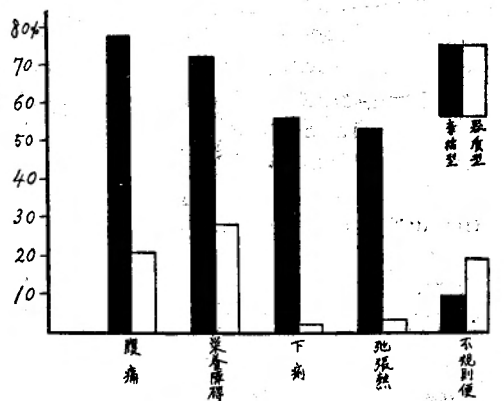
分類名稱		治療レ 法線 學前像	臨床効果			治療レ 法線 學後像	
			好轉	不変	増悪		
I 早期型	(潰瘍浸潤性 早期型)	變 縮 型	28	24	4	0	5
II 晩期型	1 潰瘍浸潤性 晩期型 2 増殖性晩期 型 3 萎縮性晩期 型	器 質 型	31	12	19	0	54

来し、レ線上器質型に移行したに反し、化学療法施行前既に器質型レ線像を示していたものは半数以上が不変に止まっている。

(3) 壅縮型と器質型との臨床症状の比較

次にレ線上壅縮型のもの32例、器質型のもの68例につき臨床症状を比較した。第3表に示す通り、壅縮型は著明な腸結核症状を示すが、器質型に於ては症状は

第3表 壅縮型と器質型との臨床症状の比較



著しく減少し一応の停止状態にあるものが多いのである。

(4) 小括並に考按

以上の化学療法施行成績から明らかな様に、高度の臨床症状を呈する腸結核に対し化学療法の効果は著明なものがあり、化学療法施行後比較的短期間の間に症状の軽快を見たものが多かつたが、これはレ線学的には大部分が著明な腸管壅縮を有するものであつた。之

に反し化学療法施行前既にレ線学的に主として器質的变化を示していたものは、臨牀的にも著明な症状を欠くものが多く、此等に対しては化学療法による効果を認め得ないものが多かつた。

即ち腸管収縮の著明なものほど臨牀症状も高度であり、これに対しては化学療法は極めて有効で腸管収縮の減少乃至消失と共に臨牀症状の軽快を認めた。而して粘膜表層の軽度の潰瘍、浸潤のみで器質的变化をともしなわぬ早期型に於ては、化学療法によつてその機能的腸管収縮の消失と共に、レ線学的にも全く正常像への回復を期待し得るものである。併しながら潰瘍、浸潤が更に深く粘膜下及び筋層にまで達するならば、化学療法によつて腸管収縮は減少乃至消失しても、器質的变化はなお残存し、斯る器質型に対しては化学療法はもはや効果を期待し得ないものと思惟される。

### Ⅲ 手術療法

#### (1) 手術適応

レ線上器質的变化を有しながら何等臨牀症状を呈さぬものもあり、斯るものに対しては殊更治療の必要はないが、器質型に於ても尙栄養障碍、腹痛等の症状を有するものがかなり存在する。此等器質的变化に基づく諸症状に対しては、前述の如く化学療法の効果は期待し得ず、手術療法の対象となると考えられる。又潰瘍の穿孔、腸狭窄等に対しては緊急手術を要する事は勿論である。従つて手術適応を絶対的適応症と比較的適応症との二つに分ち、

絶対的適応症として

- (i) 潰瘍穿孔による腹膜炎。
- (ii) 強度の腸狭窄或は腸閉塞症状を呈するもの。
- (iii) 急性虫垂炎を併発し、虫垂根部に於ける盲腸病変高度のため、虫垂のみの切除不能のもの。

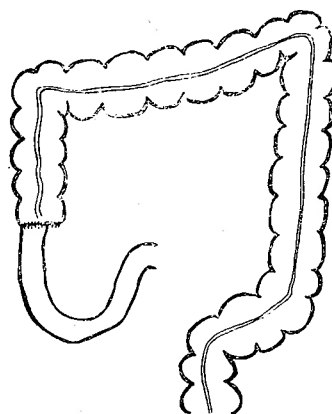
比較的適応症として、レ線上器質型を呈し、腹痛、栄養障碍、発熱等の症状消失せず、しかも化学療法による効果がもはや認められないもの。

以上の適応により手術を施行した。

#### (2) 手術々式

病変が廻盲部のみに限局する場合には廻盲部切除を、病変が上行結腸に及ぶ場合には結腸右半切除を施行した。廻盲部切除に当つては、中山教授の術式に準じて第1図に示す様に廻腸上行結腸端々吻合術を施行した。又結腸右半切除に当つては、廻腸横行結腸吻合に際し、吻合部の通過を円滑ならしめ逆流を防ぎ、側

第1図 廻盲部切除後の吻合



を認めるものも多かつたが、悪性腫瘍と異なりリンパ腺の清血は必ずしも必要でなく、強いて行えば腸間膜動脈を損傷する危険もあるので、特にリンパ腺の清血は行わなかつたが、そのために術後支障を来したものはなかつた。

#### (3) 手術成績

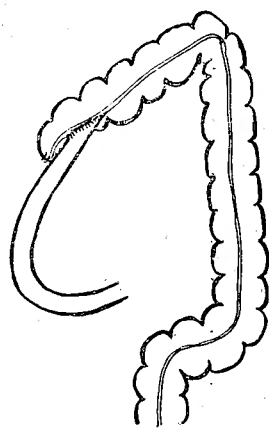
手術症例は第4表に示す通りで、潰瘍穿孔による汎発性腹膜炎2例、高度の腸狭窄症2例、急性虫垂炎併発3例、化学療法によりもはや症状軽快の期待し得ない器質型9例、合計16例で、そのうち廻盲部切除9例、結腸右半切除7例である。

肺所見は、重症で明らかな空洞を有するもの3例、中等症10例、軽度浸潤のみの軽症2例、胸廓成形術後略治の状態にあるもの1例である。症例11及び15は、胸廓成形術により空洞は虚脱されたが、反対側肺になおかなりの浸潤を有するものである。術後肺所見の増悪を来したものは、死亡した症例11のみで他に増悪例は見られなかつた。

術前廻盲部レ線像は、攣縮型は1例のみで他はすべて器質型に属するものである。症例8は急性虫垂炎様症状を呈し、又症例15及び16は急性虫垂炎を併発したため、術前レ線検査の余裕がなかつたものである。

術後経過は、まだ十分な観察期間を経していないので

第2図 結腸右半切除後の吻合



第4表 手術成績

症例	性別	年齢	肺所見	術前化学療法	廻盲部レ線像	主症状	手術々式	観察期間	経過
1	合	18	重症, 空洞	(SM 40gr PAS 1500	増殖性晩期型	潰瘍穿孔性汎 発性腹膜炎	結腸右半切除	1年6月	良好
2	早	31	胸廓成形	(SM 40 PAS 1500	Bauhin氏弁 肥厚	腸狭窄	〃	1年3月	〃
3	合	34	中等症, 空洞	(SM 20 PAS 700 INAH 36	増殖性晩期型	潰瘍穿孔性汎 発性腹膜炎	〃	1年2月	〃
4	合	27	重症, 空洞	SM 15	晩期潰瘍性攣 縮像	発熱栄養障害	〃	1年2月	〃
5	合	22	軽症	(SM 6 PAS 200	早期攣縮像	腸狭窄	回盲部切除	1年1月	軽快
6	合	27	中等症, 空洞	(SM 60 PAS 500 INAH 30	晩期潰瘍性攣 縮像	腹痛発熱	結腸右半切除	1年1月	〃
7	早	30	中等症, 胸成後遺残空洞	(SM 20 PAS 600	〃	腹痛栄養障害	回盲部切除	1月	死亡
8	合	25	軽症	PAS 1000		腹痛発熱	〃	1年	良好
9	合	20	中等症, 空洞	INAH 36	萎縮性晩期型 回腸終末潰瘍 狭窄像	腹痛栄養障害	結腸右半切除	1年	軽快
10	合	33	中等症, 胸成後遺残空洞	(SM 40 PAS 800	漏斗状盲腸像	腹痛発熱	回盲部切除	11月	〃
11	合	39	中等症, 胸廓成形	(SM 80 Tibion 40	晩期潰瘍性攣 縮像	腹痛不規則便	結腸右半切除	2月	死亡
12	合	25	重症, 空洞	(SM 50 PAS 3000	〃	急性中垂炎併 発腹痛発熱	回盲部切除	9月	良好
13	早	33	中等症, 空洞	(SM 20 PAS 1500	萎縮性晩期型	腹痛不規則便 栄養障害	〃	8月	不変
14	合	23	中等症, 空洞	(SM 32 PAS 920	晩期潰瘍浸潤 像	腹痛不規則便	〃	7月	良好
15	合	24	中等症, 胸廓成形	(SM 20 PAS 500		急性虫炎併発 腹痛悪心	〃	2月	〃
16	合	23	中等症	(SM 160 INAH 30		〃	〃	1月	順調

予後を断言し得ないが、現在までのところ極めて良好な経過をとつたもの8例、軽快4例、不変1例、死亡2例、1ヶ月未満であるが経過順調のもの1例である。良好とは主症状全く消失し著明な全身状態の改善を認めたもの、軽快とは主症状は概ね消失したが尙全身状態の改善不十分なもの指す。術後死亡は2例で、そのうち症例7は胸廓成形術後の遺残空洞例で高度の栄養障害を有し、開腹により結核性腹膜炎の合併を認めたが、腸結核は廻盲部のみに局限していたので廻盲部切除を施行したところ、術後高度の溶血性黄疸を惹起し衰弱増強、術後39日目に死亡した。又症例11は胸廓成形術により肺所見は一応停止状態であつたが、なお喀痰量多く術側肺に水泡性雑音を聴取していた。術後約2週間は経過煩順調であつたが、その後肺病巣の増悪を来し、発熱と共に咳嗽、喀痰、呼吸困難増強

して術後67日で死亡したものである。術後経過不変の症例13は、小腸にも散在性に腸結核病巣を認めたもので、廻盲部切除により同部の疼痛は消失したがなお依然高度の栄養障害を有するものである。

#### (4) 切除標本所見

肺所見軽症の2例は腸変化も比較的軽度であつたが、他はすべて著明な融合性潰瘍及び粘膜下或は筋層に達する浸潤を認めた。

汎発性腹膜炎を惹起した2例は、いずれも虫垂根部に於ける潰瘍の穿孔によるものであつた。そのうち症例3は最初盲腸上行結腸の著明な攣縮を示し、(写真1) 39.0°Cに達する弛張熱と強度の腹痛、下痢、高度の栄養障害を有し、化学療法により攣縮消失(写真2)、同時に臨牀症状の著明な好転を見たにも拘らず、化学療法開始後約3ヶ月目に潰瘍の穿孔を来したものであ

る。その切除標本は高度の増殖性変化を示し、粘膜皺襞は全く消失して鉛管状を呈し(写真3)、たゞ所々に

写真 1



症例3. INAH投与前、盲腸及び上行結腸に於ける著明な攣縮像

写真 3



症例3. 切除標本  
定型的増殖性晩期型虫垂根部潰瘍の穿孔

粘膜の不整疣状増殖を認めるにすぎない(写真4)。虫垂にも著明な潰瘍並に浸潤を有し(写真5)、その根部に於て穿孔を来したものである。

写真 2



症例3. INAH投与3週間後、攣縮消失増殖像への移行

写真 4

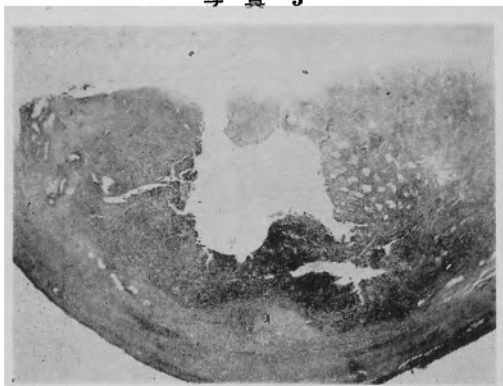


症例3. 盲腸壁組織標本  
著明な潰瘍、浸潤及び残存粘膜の不整疣状増殖

高度の腸狭窄症状を呈した2例のうち、症例5は組織学的には粘膜面に限局した軽度の病変を証したのみで(写真6)、器質的には全く変化を認めなかったにも拘らず、極めて高度の腸狭窄症状を発現したものである。他の1例は Baubin 氏弁の Portio 状高度肥厚(写真7及び写真8)により腸狭窄を来したもので、組織学的には同部の淋巴濾胞の著明な腫脹を認めた(写真9)。

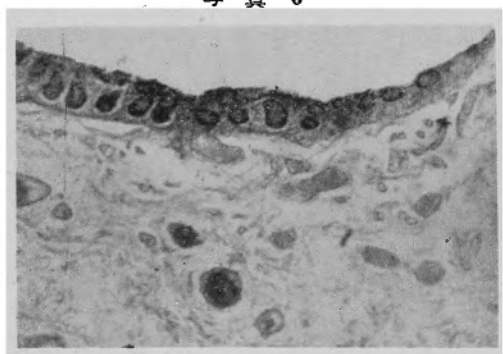
虫垂は全例に於て結核性病変を認めた。そのうち肺所見並に廻盲部所見共に軽度であつた症例5は、虫垂粘膜層に軽度の浸潤を認めたのみであつたが、他の13例は粘膜下及び筋層に達する著明な潰瘍、浸潤を有し、又他の2例は癒痕性萎縮強く内腔は全く消失していた。この様に高度の虫垂結核を有しながら、大部分は認むべき自覚症状を欠き、急性虫垂炎様症状を呈した4例のうち3例まで急性虫垂炎の併発を認め、更にこのうち2例は高度の蜂窠織炎性虫垂炎で、しかも虫垂根部に

写真 5



症例 3. 虫垂壁組織標本 著明な潰瘍浸潤

写真 6



症例 5. 盲腸壁組織標本  
粘膜面のみに限局せる軽度の浸潤及び潰瘍  
鳩卵大の硬い腫瘤を形成していた。

#### IV 総括並に考按

廻盲部結核症に於て顯著な腸結核症状を呈するのは主として變縮型であり、これに対しては化学療法は極めて有効で、變縮の減少乃至消失と共に著明な臨床症状の輕快を來す事を認めた。而して症例 5 の如く、組織学的には粘膜面の軽度の病変に過ぎないにも拘らず、機能的に高度の變縮を惹起して腸狭窄症状を呈するものもあり、この様な早期型に対しては化学療法によつて治癒を期待し得たと考えられる。

併しながら潰瘍、浸潤が更に深く粘膜下或は筋層に達し既に器質的变化を生ずるならば、化学療法はもはや大なる効果を期待し得ない。このことは器質的变化を主とする晩期型に於ては、術前化学療法の施行にも拘らず、殆どすべてが切除標本に於て廻盲部にお著明な潰瘍、浸潤を認め、更に潰瘍穿孔を來したもの 2 例

が存した事からも明らかである。併し器質的变化を基本に有しながらも症例 3 の如く著明な變縮を混在するものが少なく、この様な場合には化学療法により變縮の減少と、症状の輕快を期待し得る。

以上の事実より考えて、腸管の變縮という現象は病巣の滲出性病変により惹起される刺激症状であり、化学療法はこの滲出性機転を抑制し症状の輕快をもたらすものと解釈すべきであらう。

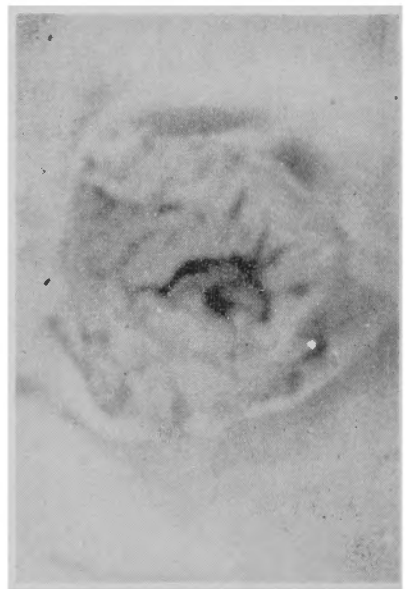
従つて高度の變縮及び著明な症状を有するものに対

写真 7



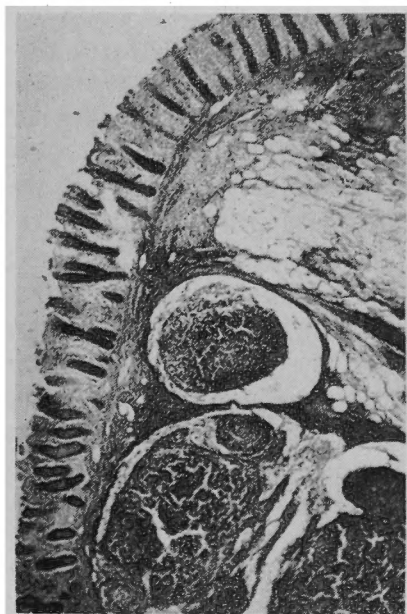
症例 2. 術前レ線像 Bauhin 氏  
弁の著明な肥厚

写真 8



症例 2. 切除標本 Bauhin 氏  
弁の Portio 肥厚

写真 9


症例 2. Bauhin 氏弁組織標本  
淋巴濾胞の著名な腫脹

しては、直ちに早期手術を行うべきではなくまず十分な化学療法を試み攣縮の減少限局と全身状態の可及的回復とを待った後手術を施行すべきであると考えられる。

又化学療法と腸

管の増殖性変化或は癒痕形成との間には特に一定の関係は認められず、症例10の如く術前比較的多量の化学療法を施行したにも拘らず、潰瘍壁は極めて菲薄で此の部の攣縮によりレ線漏斗状盲腸像を呈したものがあつた。又従来腸結核潰瘍の穿孔は、潰瘍部がまず附近の臓器、組織と癒着を営むため、広汎な腹膜炎を起す事は甚だ少いとされているにも拘らず、前述の虫垂潰瘍の穿孔2例及び他に小腸潰瘍の穿孔1例を経験したが、そのいずれもが認むべき癒着なく、全例とも汎発性腹膜炎を惹起した事は、急性化膿性骨髓炎に対し早期大量のペニシリン投与が、骨増殖機能を減弱せしめる傾向を有するのと同じ意味に於て、腸結核に於ても化学療法により腸壁の増殖性変化は寧ろ抑制されるのではなからうか。

手術々式に関しては、切除術を施行したものが最も成績良好で、一側性腸切除術加廻腸結腸吻合術に次ぎ、単なる吻合術は遙かに劣る事は諸家の報告に一致する所である。単なる吻合術のみでは、腸内容は大<sup>17)~18)</sup>部分やはり元来の道を通過するために所期の目的たる局所の安静は得難く、又病巣を残存する事により依然病的炎症産物の吸収が行われる事、及び切除不能は重症例例に多い事等の理由により、これは当然の事と考

えられる。併しながら腸結核は悪性腫瘍と異なり、必しも切除を必要とせず、姑息的手術によつても可なり<sup>19)</sup>の効果を期待し得るものであるから、術式選択に際しては慎重な顧慮が必要である。この点症例7の如く結核性腹膜炎を合併し高度の全身衰弱を有したものに対し、敢えて切除を施行した事は過大侵襲であり慎むべきことであつた。

次に手術に際し肺所見を考慮せねばならぬ事は勿論であるが、空洞を有する重症肺結核患者3例とも切除により極めて良好な経過をとつた事は、肺所見が滲出性、活動性でないがぎり、その病変の軽重、空洞の有無等は必しも手術成績に影響なく、寧ろ切除により栄養状態の改善と共に肺病巣にも好影響を及ぼすものと考えられる。併し症例11の如く術後高度の肺病巣増悪を来して死亡した1例があり、術前肺所見に対して嚴重な注意を払うと同時に、術後の肺病巣増悪を防ぐために、術前のみならず術後に於ても出来るだけ充分な化学療法の併用が望ましい。

最後に、廻盲部結核が存在すれば殆ど常に虫垂結核は合併しているものと考えて差支えなく、しかも高度の虫垂結核を有していても、大部分は著明な症状なく経過しており、前述の如く急性虫垂炎症状を呈した4例のうち、急性炎症の合併を認めなかつたものは1例のみで、他はすべて急性炎症を合併して初めて虫垂炎症状の発現をみた。又過去3年間に急性虫垂炎の診断のもとに開腹を行つた入所肺結核患者40例中8例は廻盲部結核並に虫垂結核を有し、更にその6例は急性虫垂炎を合併しており、そのうち虫垂のみの切除が可能であつたものは3例にすぎず、他は廻盲部の病変高度のため虫垂のみの切除は不能で廻盲部切除を要したものである。従つて結核患者の虫垂炎様症状に際しては、廻盲部結核の存在を考慮して充分慎重な態度を必要とするものである。

## V 結 論

以上廻盲部結核症に対し、化学療法及び積極的切除術を施行した成績より結論として、

- (1) 著明な腸結核症状を呈する攣縮型に対しては、化学療法は非常に有効である。
- (2) 併しながら、器質的变化に基く諸症状に対しては、化学療法はもはや大なる効果を期待し得ず、外科的療法の対象となる。
- (3) この際、攣縮像を混在するものに対しては、ま



ず化学療法を試み、瘻縮の減少限局と、全身状態の可及的改善を待った後手術を施行すべきである。

(4) 手術に際しては、肺所見、全身状態、腸病変の限局等に対しては充分な考慮を払い、過大侵襲を避くべきである。

(5) 肺結核患者の虫垂炎様症状に対しては、廻盲部結核症の存在を顧慮して、慎重な態度を必要とする。

(本論文の一部は、28. 2. 22第11回結核外科研究会に於て報告した。)

#### 引用文献

1) 岡治道、腸結核症の病理解剖と臨牀、日本消化機病学会雑誌、**36**, 551, 昭12. 2) Picchaud, F. et al, The Treatment of Intestinal Tuberculosis. Diseases of the Chest, **22**, 1952. 3) 小西忠正, 2次腸結核症に及ぼす近時化学療法の影響、日本臨牀結核、**12**, 513, 昭28. 4) 佐藤陸平他、腹部結核症の研究、結核**27**, 59, 昭27. 5) Stierlin, E., Die Radiographie in der Diagnostik der Ileozökal tuberkulose und anderer Krankheiten des Dickdarms. Münch. Med. Woch, **58**, 1231, 1911. 6)

Brown, L. and H. L. Sampson. The Early Roentgen Diagnosis of Ulcerative Tuberculous Colitis. The J. Am. Med. Asso. **73**, 77, 1919. 7) Fleischner, F., Die Darmtuberkulose in Röntgenbild. Erg. med. Strahlenforsch. **3**, 359, 1928. 8) 山形豊、腸結核のレントゲン学的分類について、日本臨床結核、**9**, 550, 昭25. 9) 山形豊、レントゲン学的分類による腸結核と臨床症状について、医療**7**, 18, 昭18. 10) 中山恒明、結腸切除を安全に施行出来る手術法に就いて、手術、**2**, 364, 昭23. 11) 前田友助、廻盲部瘻置術に基くイレウス例、内外治療**1**, 大15. 12) 藤田登、腸管瘻置の臨床的並に実験的研究、京府大雑誌、**3**, 619, 昭4. 13) 足達正、腸結核に関する外科的統計的観察、東西医学、**5**, 昭13. 9-10-11. 14) 神戸恒夫、腸結核の手術成績、北陸医学会会誌、**36**, 昭12. 15) 神戸恒夫、腸結核臨牀例の統計的観察、十全会雑誌、**46**, 昭16. 16) 大藤信之、腸結核の臨牀的統計的観察、日本外科学会雑誌、**36**, 561, 昭10. 17) 佐藤陸平他、腹部結核症の研究、結核、**27**, 昭27. 18) 高須三左尾、腸結核の切除不能なる場合に施せる腸管瘻置術の効果に就て、東京医事新誌、2602, 昭3.